(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



# 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. Oktober 2003 (09.10.2003)

PCT

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2003/083352 A3

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B32B 27/00, E04G 1/15, 5/08

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/001048

(22) Internationales Anmeldedatum:

30. März 2003 (30.03.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

		-
102 14 485.0	30. März 2002 (30.03.2002)	DE
102 15 606.9	9. April 2002 (09.04.2002)	DE
102 16 569.6	13. April 2002 (13.04.2002)	DE
102 17 118.1	17. April 2002 (17.04.2002)	DE
102 21 250.3	13. Mai 2002 (13.05.2002)	DE
102 25 439.7	8. Juni 2002 (08.06.2002)	DE
102 26 703.0	16. Juni 2002 (16.06.2002)	DE
102 40 384.8	31. August 2002 (31.08.2002)	DE
103 00 886.1	11. Januar 2003 (11.01.2003)	DE
103 00 888.8	11. Januar 2003 (11.01.2003)	DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): UTI HOLDING + MANAGEMENT AG [DE/DE]; Brossstrasse 9, 60487 Frankfurt-Main (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LÜTZE, Günter, W. [DE/DE]; Brossstrasse 9, 60487 Frankfurt-Main (DE).

- (74) Gemeinsamer Vertreter: UTI HOLDING + MANAGE-MENT AG; Brossstrasse 9, 60487 Frankfurt-Main (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

#### Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 31. Dezember 2003

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: LIGHT-WEIGHT SCAFFOLD BOARD AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

(54) Bezeichnung: LEICHTE GERÜSTPLATTE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG

(57) Abstract: The invention relates to a light-weight scaffold board that is composed of covering layers of a thermoplastic or duroplastic material reinforced with fibers, fabric, or nonwovens, or that is composed of perforated sheet metal or sinkhole sheet metal and a light-weight plastic support core, and onto whose surface, in addition to a anti-skid structure, all necessary suspension fittings are molded. The inventive method of production allows production of the board in a single hot and cool pressing step.

(57) Zusammenfassung: Leichte Gerüstplatte, die aus Deckschichten eines thermoplastischem oder duroplastischem Kunststoffs mit einer Armierung aus Fasern, Gewebe oder Vlies oder aus Lochmetall- oder Senklochmetallblech und einem leichten Kunststoff-Stützkern besteht und die neben einer Gleitschutzstruktur an der Oberfläche gleichzeitig alle notwendigen Armaturen für die Aufhängung angeformt hat. Das Herstellungsverfahren ermöglicht eine Herstellung in einem einzigen Heiss- und Kühl-Pressgang.



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

il Application No Inter 03/01048 PCT

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B32B27/00 E04G1/15 E04G5/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7-8328-E04G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, COMPENDEX

Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
EP 1 167 657 A (ALTREX BV) 2 January 2002 (2002-01-02) claims 1,3	1-4,8,11
DE 200 15 419 U (FLAXOPROP GMBH) 30 November 2000 (2000-11-30) claims 1,2	1,2,4
WO 01 04437 A (BOTHWELL TIMOTHY BENSON) 18 January 2001 (2001-01-18) claim 1	1
DE 100 46 493 A (SIEWERT GMBH FUER KUNSTSTOFFTE) 10 May 2001 (2001-05-10) claim 1	1
	EP 1 167 657 A (ALTREX BV) 2 January 2002 (2002-01-02) claims 1,3  DE 200 15 419 U (FLAXOPROP GMBH) 30 November 2000 (2000-11-30) claims 1,2  WO 01 04437 A (BOTHWELL TIMOTHY BENSON) 18 January 2001 (2001-01-18) claim 1  DE 100 46 493 A (SIEWERT GMBH FUER KUNSTSTOFFTE) 10 May 2001 (2001-05-10) claim 1

l	
Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents:      A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance      E* earlier document but published on or after the international filling date      L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)      O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means      P* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed	<ul> <li>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</li> <li>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</li> <li>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</li> <li>"&amp;" document member of the same patent family</li> </ul>
Date of the actual completion of the international search	Date of malling of the international search report
1 October 2003	09/10/2003
Name and mailing address of the ISA  European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2	Authorized officer
NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Hillebrand, G

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT 03/01048

		16 05/ 626 15	
C.(Continu	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to c	aim No.
A	DE 100 32 860 A (ROMONTA BETEILIGUNGSGMBH) 17 January 2002 (2002-01-17) claim 1	1	
A	EP 0 963 752 A (GEN ELECTRIC) 15 December 1999 (1999-12-15) claim 1	1	
	·		

PCT/ISA/

210

#### <u>Box I.2</u>

Owing to the large number of claims and also the wording of the claims, which make it difficult if not impossible to determine the scope of protection sought, the application fails to meet the requirements of PCT Article 6 (see also PCT Rule 6.1(a)) to such an extent that it is not possible to carry out a meaningful search. The search was therefore directed to the parts of the claims that appear to be properly supported and disclosed, that is the parts relating to a scaffold board consisting of a sandwich panel containing reinforced plastic.

Moreover, the claims relate to a disproportionately large number of possible products, of which only a small proportion are supported by the description (PCT Article 6) and/or can be regarded as having been disclosed in the application (PCT Article 5). In the present case the claims lack the proper support and the application lacks the requisite disclosure to such an extent that it appears impossible to carry out a meaningful search covering the full range of subject matter for which protection is sought.

The applicant is advised that claims or parts of claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subject matter that has not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II.

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)	
This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reason	s:
1. Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:	
2. X Claims Nos.: because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to sur an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:  SEE FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/210	ch
3. Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a)	ì).
Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)	
This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:	
1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers searchable claims.	all
2. As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payme of any additional fee.	ent
As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search rep covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:	ort
4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search repor restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:	t is
Remark on Protest  The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.  No protest accompanied the payment of additional search fees.	

### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Info n on patent family members

	Info	n on patent family ment	DCIS		PCT	03/01048
Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication dat
EP 1167657	Α	02-01-2002	NL EP	1015526 1167657		28-12-2001 02-01-2002
DE 20015419	U	30-11-2000	DE	20015419	9 U1	30-11-2000
WO 0104437	A	18-01-2001	US AU WO US US	6431310 634430 010443 200213462 200102789	0 A 7 A1 1 A1	13-08-2002 30-01-2001 18-01-2001 26-09-2002 11-10-2001
DE 10046493	Α	10-05-2001	DE DE	2991676 1004649		24-02-2000 10-05-2001
DE 10032860	A	17-01-2002	DE	1003286	0 A1	17-01-2002
EP 0963752	Α	15-12-1999	US EP JP US	596917 096375 200008676 626851	2 A2 7 A	19-10-1999 15-12-1999 28-03-2000 31-07-2001

Interr \_ il Application No

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Inter ales Aktenzeichen
PCT 03/01048

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES E 1 PK 7 B 32 B 27/00 E 04G 1/15 E 04G 5/08

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

#### B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchlerter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  $IPK \ 7 \quad B32B \quad E04G$ 

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, COMPENDEX

Kategorie°	Bezeichnung der Veröftentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 167 657 A (ALTREX BV) 2. Januar 2002 (2002-01-02) Ansprüche 1,3	1-4,8,11
X	DE 200 15 419 U (FLAXOPROP GMBH) 30. November 2000 (2000-11-30) Ansprüche 1,2	1,2,4
A	WO 01 04437 A (BOTHWELL TIMOTHY BENSON) 18. Januar 2001 (2001-01-18) Anspruch 1	1
Α	DE 100 46 493 A (SIEWERT GMBH FUER KUNSTSTOFFTE) 10. Mai 2001 (2001-05-10) Anspruch 1 ————————————————————————————————————	1

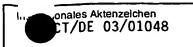
Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie
<ul> <li>Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:</li> <li>A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</li> <li>E* ätteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</li> <li>L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zwelfelhaft erschelnen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</li> <li>O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</li> <li>P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach</li> </ul>	<ul> <li>*T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondem nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</li> <li>*X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</li> <li>*Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahellegend ist</li> <li>*&amp;* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</li> </ul>
dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist  Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
1. Oktober 2003	09/10/2003
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächligter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Hillebrand, G

## INTERNATION ER RECHERCHENBERICHT

Inter ales Aktenzeichen
PCT 03/01048

40
nspruch Nr.
1
1





Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)
Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:
Ansprüche Nr.     weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. Ansprüche Nr. weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprech n, daß eine sinnvolle Internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
siehe Zusatzblatt WEITERE ANGABEN PCT/ISA/210
3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.
Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)
Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:
Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchlerbaren Ansprüche.
Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recher-chenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
B merkungen hinsichtlich eines Widerspru hs Die zusätzlichen Gebühr in wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

**WEITERE ANGABEN** 

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.2

Angesichts der großen Zahl wie auch des Wortlauts der geltenden Patentansprüche, welche es damit erschweren wenn nicht gar unmöglich machen, den durch sie erstrebten Schutzumfang zu bestimmen, entspricht die vorliegende Patentanmeldung den Anforderungen des Artikels 6 PCT (vgl. auch Regel 6.1(a) PCT) in einem Maße nicht, daß eine sinnvolle Recherche undurchführbar ist. Daher wurde die Recherche auf die Teile der Patentansprüche gerichtet, welche im o.a. Sinne als gestützt und offenbart erscheinen, nämlich die Teile betreffend, eine Gerüstplatte bestehend aus einem Sandwichpaneel, welches armierten Kunststoff enthält.

Darüberhinaus beinhalten die Patentansprüche eine unverhältnismäßig große Zahl möglicher Produkte, von denen sich nur ein kleiner Anteil im Sinne von Art. 6 PCT auf die Beschreibung stützen und als im Sinne von Art.5 PCT in der Patentanmeldung offenbart gelten kann. Im vorliegenden Fall fehlt den Patentansprüchen die entsprechende Stütze und fehlt der Patentanmeldung die nötige Offenbarung in einem solchen Maße, daß eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich erscheint.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß Patentansprüche, oder Teile von Patentansprüchen, auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, daß die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, daß der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäß Kapitel II PCT neue Patentansprüche vorlegt.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

elben Patentfamilie gehören Angaben zu Veröffentlichungen, di PCT 03/01048 Datum der Mitglied( r) der Datum der Im Recherchenbericht Veröffentlichung Patentfamilie Veröffentlichung angeführtes Patentdokument 28-12-2001 NL 1015526 C1 02-01-2002 EP 1167657 Α EP 1167657 A2 02-01-2002 30-11-2000 20015419 U1 DE U 30-11-2000 DE 20015419 6431316 B1 13-08-2002 US 18-01-2001 WO 0104437 Α 30-01-2001 6344300 A AU 18-01-2001 0104437 A1 WO 26-09-2002 US 2002134621 A1 US 2001027899 A1 11-10-2001 24-02-2000 10-05-2001 29916767 U1 DE DE 10046493 10-05-2001 10046493 A1 DE 17-01-2002 10032860 A1 DE 17-01-2002 DE 10032860

US

ΕP

JΡ

US

15-12-1999

Α

EP 0963752

is Aktenzeichen

19-10-1999

15-12-1999

28-03-2000

31-07-2001

Intern

5969172 A

2000086767 A

0963752 A2

6268519 B1